

УДК 687.016.5

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МЕДИЧНОГО ОДЯГУ

Ю.І. ОСТРОВЕЦЬКА

Київський національний університет технологій та дизайну

В статті розглядається історія виникнення медичного одягу, аналізуються його основні функції у різні періоди часу та визначаються основні тенденції у формуванні вимог до сучасного захисного медичного одягу

Медичний одяг представляє собою професійний одяг для працівників у сфері охорони здоров'я: медичних сестер, санітарів, лікарів та студентів медичних навчальних закладів. Безсумнівно, для успішної професійної діяльності будь-якого медичного працівника є його професійний імідж. Слід зазначити, що формування думки про професійні якості лікарів формуються у пацієнтів на основі вже складених стандартних стереотипів. Головним фактором у підтриманні іміджу успішного лікаря є його зовнішній вигляд, який формується, у першу чергу, за допомогою спеціального медичного одягу. Відтворення образу серйозного та досвідченого лікаря-професіонала відіграє важливу роль у медичній кар'єрі працівника.

Медичний одяг формує так званий «лікарняний імідж» завдяки своїй традиційності та звичності, але саме цей імідж потребує корегування у відповідності до тієї групи населення, з якою лікар повсякденно зустрічається у своїй професійній діяльності. Індивідуальний стиль та уважне відношення до свого зовнішнього вигляду допомагає лікарю виглядати сучасно, створювати враження серйозної та охайної людини, викликати довіру та повагу у пацієнта, оскільки люди вірять лише тому, що бачать своїми очима.

Постановка завдання

На сьогодні внутрішній ринок України пропонує великий асортимент халатів та костюмів, різних за кольором, покромом та ціною. Для обґрунтованого вибору конструкцій та матеріалів сучасного медичного одягу необхідно знати історію його виникнення, еволюцію та рівень вимог. Головним завданням є проаналізувати історичні аспекти виникнення медичного одягу та визначити основні тенденції у формуванні вимог до сучасного захисного медичного одягу.

Об'єкти та методи дослідження

Об'єктами дослідження є медичний одяг та визначення вимог до нього. Сьогодні в медицині з'явилася велика кількість нових спеціальностей та більш вузьких напрямів спеціалізації лікарів, у зв'язку з чим встановлено багато невідомих раніше шкідливих факторів, збільшилася інтенсивність фізичного та емоційного навантаження на обслуговуючий персонал. Діяльність медичних працівників піддає їх значному ризику захворювання професійними хронічними захворюваннями та можливості поширення внутрішньо-лікарняних інфекцій, а це, в свою чергу, досить різко підвищує вимоги до захисного медичного одягу.

Результати та їх обговорення

На даний час існує багато різних версій про походження медичного халату. І до тепер дослідники сперечаються - хто першим запропонував одягнути цей предмет одягу, який став символом медицини. Наприклад, східна легенда гласить, що сучасна форма одягу – білий халат, шапочка, брюки та маска на

обличчя були позичені з вчення Аюрведи. Саме такий образ мав ритуальний одяг атхарванов – старовинних зороастрийських цілителів. Під час лікування хворих та здійснення обрядів цілителі надягали білий одяг, який символізував чистоту, пов'язка на обличчя служила для того, щоб дихання не оскверняло священне творіння вогню [1–5].

Відомо, що під час епідемій лікарі Середньовіччя для відвідування хворих чумою надягали довгі сукні, що мали особливий покрій (рис. 1, а). Цей спеціалізований одяг поєднував у собі забобони та розсудливі, з



а б
Рис. 1. Костюм лікарів початку (а)
та кінця (б) Середньовіччя

точки зору епідеміології, міркування. Обличчя лікаря було закрито спеціальною маскою, для того, щоб оператор не вдихав «зарази». На ніс надягався довгий дзьоб, який наповнювався різноманітними пахощами [5].

Вважалося, що маска із дзьобом надавала лікарю вигляд єгипетського божества, що відлякує хворобу. Дзьоб мав також і функціональне навантаження: він мав захищати лікаря від «хвороботворного запаху». Маска мала скляні вставки, які захищали очі. Довгий, просочений воском плащ і шкіряний, або промаслений, одяг із щільної тканини були потрібні, щоб уникнути контакту із зараженими. Найчастіше одяг просочували сумішшю камфори, олії та воску. Насправді це дозволяло у якійсь мірі уникнути укусу переносника чуми - блохи, і захищало від хвороби лікаря, що передається повітряно-крапельним шляхом. Саме про це на той час навіть і не здогадувалися. Завершував костюм лікаря шкіряний капелюх, під який надягали капюшон із пелериною, що закривав стик між маскою та одягом.

Варіації костюму залежали від місцевості та фінансових можливостей лікаря. Одягнені в рукавички руки лікаря стискали два необхідних у його практиці предмета: палицю, щоб відганяти безнадійно хворих, і скальпель для розтину бубонів. У палиці містився ладан, який повинен був захищати від нечистої сили. Ще в арсеналі лікаря був поммандер - шкатулочка для ароматичних трав і речовин, що повинні були «відлякувати» чуму. Наприкінці Середньовічного періоду костюм Чумного лікаря де що змінився (рис. 1, б) відповідно модним уявленням того часу.

У Європі у період Середньовіччя існувала професійна та соціально-правова градація між лікарями, які отримували медичну освіту в університетах і займалися лише лікуванням внутрішніх хвороб, та хірургами, що не мали спеціальної освіти та у стан лікарів не допускалися.

Лікарі, що представляли офіційну медицину, надягали дорогі мантії, які прикрашалися дорогим камінням, їх одяг відрізнявся довжиною. По закінченні навчання в спеціалізованому закладі студент здобував диплом доктора медицини, а також, отримував золоту каблучку, плащ із чорного драпу та маленький капелюх малинового кольору.

Це надавало право на лікування внутрішніх хвороб, і провадити найбільш складні операції. Хірурги у більшості були цирюльниками і мали проводити відносно прості операції: видалення зубів, кровопускання і т.п. В Англії у XIV сторіччі лікарі носили довгий та широкий одяг синього та

блакитного кольорів з тафти та полотна, при цьому колір одягу повинен був підкреслювати відношення до професії [1–4]. А в загалі в епоху Середньовіччя одяг лікаря або аптекаря нічим особливим не відрізнявся від одягу вченого, богослова або простого заможного мешканця міста. Головним при виборі одягу та тканин було прагнення підкреслити свою значимість та заможність.

Поступово на зміну довгим мантиям та коштовностям, які були незмінними атрибутами лікаря-вченого того часу, прийшов сюртук. Але постало питання – як лікар повинен виділятися від звичайних громадян? Лікарі стали ходити до лікарні та пацієнтів в одному й тому самому сюртуку, який було забризкане брудом та кров'ю. Такий сюртук був предметом гордості та служив доказом багатого досвіду і великого попиту на свого власника.

Однак вже на початку XIX сторіччя погляди на професійний одяг для лікарів значно змінилися. На зміну мантиям та сюртукам прийшов зовсім інший одяг, який виконував принципово інші функції. Головними вимогами до нього стали гігієнічність та зручність.

Лише у другій половині XIX сторіччя лікарський білий халат увійшов у повсякденну практику лікарів. Слово «халат» позичено з арабської (*hil at* – почесна сукня). Першим у світі білий халат для лікарів та молодшого медичного персоналу запропонував лікар-педіатр Карл Андрійович Раухфус [2–4]. Цікаво, що у 1860 році лікар-гігієніст Джозеф Листер розвиває цілу здорову теорію антисептики, і саме з цього починається історія білих халатів [5]. Однак існує також припущення, що у постійну практику білі халати ввели німці у період франко-пруської війни 1870 року. Саме тоді халати поступово входять у використання серед лікарів та хірургів, але не завжди ще використовуються халати та маски білого кольору.

Слід зазначити, що операції на той час стали проводити в операційних залах, замість хірургічних театрів та базарних площ. Цікаво, що перші гумові рукавички були використані доктором Річардом Куком в Нью-Джерсі, як засіб гнійно-септичних ускладнень в акушерстві. У 1883–1886 роках в шпиталі Джона Хопкінса (США) військовий лікар Бладгут провів дослідження і доказав, що при використанні медичним персоналом гумових рукавичок під час проведення хірургічної операції рівень інфікування пацієнтів різко знижувався [11].



Рис. 2. Медична форма сестер милосердя (а), одяг хірурга 30-х років XX ст. (б)

До другої половини XIX ст. хірурги не користувалися спеціальним одягом, на відміну від сестер милосердя, для яких уніформа існувала з давніх-давен. Лише під час проведення серйозних операцій хірурги надягали фартух та, іноді, нарукавники. Форма сестер милосердя асоціюється із одягом монахинь. У часи Середньовіччя всі хворі, що потребували допомоги, стаціонарно лікувалися при монастирях. Традиційний наряд сестри милосердя при монастирських лікарнях представляв собою темну довгу сукню із білим фартухом та хустину-косинку. Але у середині XIX ст. у одязі сестер переважав чорний колір, а хустини замінили на чепчики. На рубежі XIX та XX ст. сестри Червоного Хреста носили сукні із білими манжетами або нарукавниками, та білі шапочки. За кольором плаття (синє, коричневе, сіре) та формі накидки можна було визначити до якої общини належала сестра Милосердя (рис. 2, а). Інші елементи – фартух, нарукавники, нарукавна пов'язка – були для всіх ідентичні. Парадну форму із білосніжними фартухами сестри надягали рідко, тому що одяг сестер у лазаретах та лікарнях ставав сірим від крові, гною та бруду [5].

В Росії ж, імовірно, медичний халат з'явився на рубежі XIX–XX сторіч. Існує декілька версій, коли було вперше застосовано білий халат російськими лікарями: під час Севастопольської оборони у Кримську війну, та під час Російсько-турецької компанії у 1877–1878рр., однак найбільш вірогідним вважається перше масове застосування білих халатів лікарями госпіталю ім. Бурденко у Санкт-Петербурзі у 1880-х роках.

На початку XX ст. білі халати, шапочки та маски при виконанні хірургічних процедур стали досить поширеним явищем, але не обов'язковим. Нажаль, лише з приходом світової епідемії «Іспанського грипу» у 1918 році, яка унесла життя багатьох мільйонів людей, разом із зростаючим інтересом до антисептичної теорії Дж. Листера, хірурги почали надягати спеціальний одяг, марлеві маски, гумові фартухи та рукавички. Згодом носіння халата та шапочки стало поширеним явищем не лише серед хірургів, але й серед лікарів інших спеціальностей. Правда, робилося це аж ніяк не для захисту пацієнта від інфекцій, а для захисту самого лікаря від захворювань, якими його міг заразити сам пацієнт [5]. У 40-ві роки XX ст. прогрес у хірургічній антисептиці та науці про інфікування ран призвели до того, що хірургічні інструменти, приналежності для операцій та матеріали для перев'язок регулярно стали стерилізувати за допомогою високого тиску пара або етиленоксидом [5]. У 70-ті роки XX ст. медичний халат має стандартну форму (рис.3), випускається масово згідно встановленій нормативній документації. У 80-ті роки XX ст. хірургічний одяг набуває сучасного вигляду: куртка без застібки з V-образним оформленням горловини; змінюється відношення до довжини рукава – з'являється короткий рукав; нові конструктивно-декоративні елементи; стають актуальними прямі брюки та спідниці [5–7].



Рис.3. Сучасний
хірургічний костюм

Сучасний операційний костюм синього, зеленого та світло-коричневого кольору з'явився на початку 80-х років XX ст. у клініці Вишневецького у Москві.

Білий колір для операційних костюмів використовувався рідко, оскільки він викликає швидку втомленість очей. Таким хірургічний костюм залишився і сьогодні. Медичні халати також зустрічаються у різних варіаціях як для чоловіків, так і для жінок. Дизайнери створюють цілі лінії різноманітного

медичного одягу, який здатний створювати стильний та привабливий образ лікаря. Існує велике розмаїття медичного одягу за фасонами, кольором та конструктивно-декоративними елементами.

У зв'язку із активним розвитком медичної галузі нагальним питанням постає гігієна праці робітників, що є дуже важливим фактором, який безпосередньо впливає на їх здоров'я та працездатність. Починаючи вже з 1867 року до медичного одягу почали висувати вимоги і зрозуміли необхідність захисної функції одягу. Захист пацієнта та працюючого, через великий ризик переносу таких захворювань, як туберкульоз, вірусний гепатит, та інші вірусні інфекції, постає нагальним питанням у вирішенні такої задачі, як формування вимог до медичного одягу [1–3].

У зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу, з'являється все більше факторів, що негативно впливають на здоров'я медичного працівника та його самопочуття. Беручи це до уваги необхідно розуміти, що вимоги, які були висунуті до одягу в 1980 році вже не можуть забезпечити захист лікаря.

Не дивлячись на всі можливі гігієнічні заходи багато людей вмирають від так званих перехресних інфекцій. В наслідок контакту шкіри з кров'ю та гноєм, бактерії потрапляють на одяг хворого і одяг медичного персоналу. При певних умовах бактерії та мікроби можуть зростати і в результаті контакту зі шкірою знову потрапляти на шкіру хворого.

У зв'язку з тим, що з'явилося багато шкідливих факторів, таких як біологічні, хімічні та радіаційні, які небезпечно впливають на організм працюючої людини та пацієнта, необхідно використовувати одяг спеціального призначення з бактерицидними властивостями, що будуть захищати від перехресної інфекції та її передачі, а також забезпечать комфортність і зручність.

Це означає, що одяг має відповідати чітким нормам, тобто мають бути висунуті жорсткі вимоги до конструкції, правильності підбору необхідних матеріалів для пакету одягу, забезпечення необхідних умов експлуатації та методів чистки та стерилізації. Правильно підібраний одяг має не лише мати захисні властивості, а й забезпечувати необхідну комфортність протягом певного часу.

Умови праці та види робіт, що виконуються працюючим в операційних блоках та оглядових кабінетах привертають особливу увагу в сфері охорони здоров'я, через складність роботи, підвищений психоемоційний стан та фізичне навантаження, а також вплив негативних факторів оточуючого середовища, які діють на його працездатність та стан здоров'я.

Також вимоги до медичного одягу мають не лише забезпечувати його естетичність та функціональність, а і вимоги виробництва та експлуатації. Крім того, з боку кінцевого споживача, виникає необхідність у збільшенні тривалості життя медичного костюму, що дозволить скоротити витрати і підвищити якість виробів. Основним критерієм має стати не кількість, а якість, що у майбутньому призведе до великих змін у сфері захисту охорони здоров'я працівника та забезпечення безпеки пацієнта. Якість медичного одягу – це якість умов життя та праці медичного працівника та організація переривання ланцюга передачі перехресної інфекції до пацієнта. Вимоги до медичного одягу формуються на основі функцій, які він виконує. До такого одягу ставляться більш конкретні і вимоги ніж до побутового одягу. У сучасних медичних закладах відповідно підібраний одяг для медичного персоналу є одним з важливих засобів індивідуального захисту. Цей одяг повинен забезпечити захист працівника від шкідливого впливу навколишнього середовища (мікробів, вірусів, тощо), а також створювати відповідний комфорт для життєдіяльності організму працюючого. Такий підхід визначає

жорсткі вимоги до конструкції медичного одягу, до підбору текстильних матеріалів, забезпечення правильних умов експлуатації і методів очищення. Як правило, пакет медичного одягу складається із двох шарів - верхнього (захисного) і білизняного. Цей склад може змінюватися залежно від умов експлуатації - білизняний шар може бути відсутнім, або ж, при необхідності, може використовуватися ще й третій водовідштовхувальний шар одягу (фартух, туніка і т.п.).

При створенні сучасного медичного одягу необхідно враховувати наступні умови праці персоналу:

- біологічні фактори (імовірність контакту медперсоналу з біологічними середовищами людини: слиною, кров'ю, потом і т.п.);
- хімічні фактори (склад повітря, - наприклад, наявність озону, наявність аерозольних частин лікувальних речовин, імовірність контакту з хімічними реактивами та ін.);
- фізичні фактори (температура і вологість навколишнього середовища, наявність та інтенсивність біологічно активних випромінювань, тощо); « інтенсивність фізичного навантаження на персонал;
- спеціальність, стать, вік і стаж роботи персоналу;
- оснащеність пральними установками.

Рациональне сполучення бар'єрних та гігієнічних властивостей медичного одягу можна досягти обґрунтованим вибором текстильних матеріалів та урахуванням особливостей умов його експлуатації.

Сьогодні зростає інтерес до костюма лікаря. Цій темі присвячено багато наукових та публіцистичних статей, телевізійних передач, документальних та художніх фільмів і телесеріалів. Це свідчить про те, що білий халат є не лише заходом індивідуальної безпеки, а й невід'ємною частиною авторитету та іміджу лікаря.

Висновки

Аналіз походження, становлення та розвитку медичного одягу свідчить про те, що у різних країнах в різні часи деякі його функції радикально змінювалися, однак завжди залишалася основна - захисна. У сучасному медичному одязі захисна функція одягу має стосуватися не тільки лікаря, але й пацієнта. Крім того, рівноцінною за вагомістю є ергономічність, яка забезпечує комфортність використання одягу протягом всього робочого часу у визначених конкретних умовах експлуатації.

ЛІТЕРАТУРА

1. М. Шаров. Белые одежды. Лечебный телегид. № 23 (93), от 25.06.2008.
<http://www.spb-gmu.ru/content/view/357/519/>
2. М.Н. Мерцалова. История костюма. Издание Искусство, 1972г. – 200 с.
3. Р.В. Захаржевская. История костюма: От античности до современности – 3 изд. длоп. – М.: РИПОЛ классик. 2005. – 288 с.
4. <http://marinni.livejournal.com/554102.html>.
5. Современные средства защиты для рук. Здоров'я України. Медична газета. №8 за лютий 2004р. <http://medportal.ru/budzdorova/winner/1472/>
6. <http://www.rokk.ru/index.php?cat=10&item=246>.
7. Новости Питербурга <http://www.gorodovoy.spb.ru/rus/news/civil/742331.shtml>.